

（一）采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求；

北京市公安局怀柔分局目前使用的无线互联网办公网络为智能分布式产品，通过在各单位公共区域内安装普通放装型 AP，实现办公场所无线网络的全覆盖。目前网络租约即将到期，为确保各项业务工作的正常开展，并进一步提升网络传输速率，提升办公效率，现拟开展互联网接入服务（WIFI5G 信号全覆盖）项目，服务期三年，择优选定中标人。

功能需求

★1. WLAN 覆盖要求投标人提供容量规划、覆盖规划、信道规划、规划工具、SSID 和漫游规划方案，支持无线协议标准：IEEE 802.11a/g/n/ac/ax/be。实现受支持的终端可在多个 Wi-Fi 接入点之中无缝漫游。目标覆盖区域覆盖电平指标：95%以上的位置，接收信号电平 $\geq -65\text{dBm}$ 。（投标人提供承诺函）

2. 供应商提供无线网络的互联网出口带宽，并在目标覆盖区内，保证 INTERNET 出口下行传输速率 $\geq 20\text{Mbps}$ ，上行传输速率 $\geq 12\text{Mbps}$ 。无法达到上述指标时，应在 3 个工作日内及时调优、更换更高性能的网络设备，或增加带宽以满足上述指标要求。（投标人提供承诺函）

3. 信号质量：在目标覆盖区域内 95%以上位置，终端接收到的下行信号 S/N 值 $\geq 20\text{dB}$ 。选用的 AP 设备须具备自动调节功率、自动选择信道避免干扰的功能。

4. 时延指标：在目标覆盖区域内，以 64 字节、1400 字节数据包对 AP 网关进行 ping 测试，平均时延 $\leq 10\text{ms}$ 。

5. 丢包率指标：在目标覆盖区域内，接入 AP 进行局域网内测试时，Ping 丢包率 $\leq 2\%$ 。

6. 提供专业的网络优化工具软件，如频谱分析检测等工具。

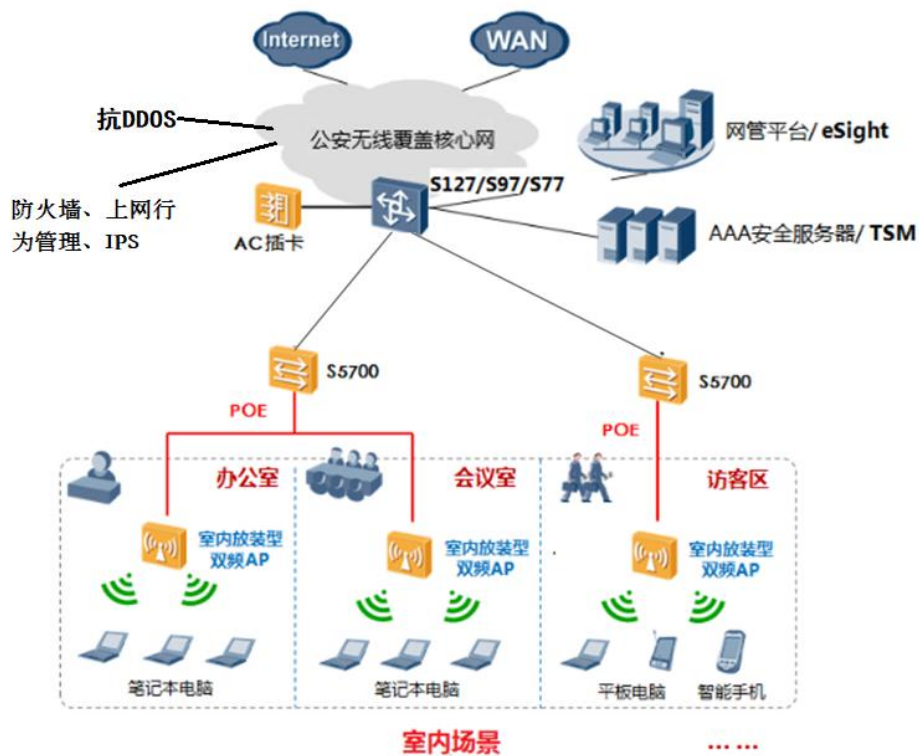
（二）采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准规范；

投标人应保证提供的设备及建设遵循最新国家标准、行业标准。

（三）采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求；

根据项目的实际情况，采用集中转发模式搭建 WiFi 无线覆盖网络。AC 统一部署在总部机房，AP 部署于各个覆盖场景，分局内部采用集中转发，无线数据流

统一在 AC 上做认证，管控和转发。分支采用本地转发，分支 AP 和用户的认证统一集中在分局，分支的无线数据流从各职能部门出口到分局。无线网络从逻辑结构上可以分为终端接入侧、数据通信网、无线运维和管控平台三大块，如下图所示；



(四)、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点；

采购内容：

01 包租赁内容具体如下：

1. 提供怀柔公安分局日常工作所需的互联网接入服务。网络采用光纤链路接入，需自运营商机房架设至怀柔公安分局互联网机房内的独立光纤专线，并延伸至各办公场所。做好网络安全防护，确保网络数据安全。本项目所需的相关网络设备、安全设备、布线耗材等（包括但不限于交换机、光模块、防火墙、服务器、网线耗材等）由供应商提供，采购人不再额外支付任何费用。硬件设备基带芯片需为国产。

2. 宽带总出口应用参数需满足下行 1G 带宽，要求上下行对等专线。产品需通过网站 speedtest.net 节点上下行带宽测试。需提供测试 ID 和测试页面截图材料。

3. 本次项目租赁范围包括：分局机关院内各建筑，辖区职能部门共计 12 家单位，分布于怀柔全区，包括北部山区等。通过合理布设前端 AP 点位，实现上述单位楼内、院内等区域使用独立 SSID 的 WiFi5G 信号全覆盖。建设完成后提供各单位的无线信号强度测试报告。项目建设时，建筑布局以实际为准。

4. 本次项目租赁需部署运维和管控平台，实现对分局各单位的统一管理，包括但不限于提供用户认证管理、准入控制、访客管理、上网行为管控等功能，实现基于用户组的管理和授权策略。支持使用账户密码登录。登录方式为 PORTAL 模式。须实现无缝漫游。支持各类无交互界面功能的智能设备认证连接。供应商使用的设备或系统需提供接口对接功能，可按采购人要求设计无线认证页面、定制功能等。授权用户及终端数量应满足采购人使用需求。

★5. 为确保数据传输安全，供应商需在上述单位间，采用光纤传输的方式，搭建自有互联网数据点对点裸光纤传输链路。同时按照采购人要求，应提供后期网络拓展的相关服务工作，且包含在投标总价内。光纤链路不能与其他链路混用。（**投标人提供承诺函**）。

6. 供应商负责无线网络自身的安全、审计，须符合国家的网络运维、安全、等保等要求。

交付时间及地点：

★交付时间：合同签订后 30 个日历日内，在采购人指定位置完成网络建设。

（投标人提供承诺函）

（五）、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求

1、服务期限：

项目服务期限为三年（具体时间以合同签订为准）。

2、服务要求：

（1）投标人须提供详细的维护服务渠道及组织架构。针对本项目组建专门维护团队，监控链路状态，负责故障修复的协调与管理工作。

（2）在投标时提供详细的裸纤传输线路和数字传输线路组网规划设计方案。

(3) 提供 7X24 小时的技术支持服务。负责在重大节日、重大任务期间按照采购人的要求提供技术支持方案和技术人员。保障人员数量由采购人根据实际需求确定，人员需有相关资质证书，实际操作经验丰富。

(4) 中标人要完善用户维护资料：对于采购人链路进行标识张贴，标识样式以采购人要求为准，建立并提供详细档案，并根据采购人要求进行实时更新。

(六)、采购标的的验收标准

1. 本项目服务期为三年，服务期内，供应商需提供相关网络设备、安全设备及前端 AP 设备的原厂维护，包括不限于配置更新，故障修复，质量调优等，费用包含在投标总价内。

2. 服务期内，供应商需免费提供 7X24 小时运维服务。在互联网服务出现中断时，在 5 分钟内通过采购人选定的通讯方式（不限于电话，邮件等方式，以采购人要求为准）及时通知采购人，并在 60 分钟内提供初步故障判断报告。需现场解决的，城区及平原乡镇在故障发生或报修 1 小时内到达现场，并及时向采购人通告故障处理进展情况，山区在故障发生或报修 2 小时内到达现场，并及时向采购人通告故障处理进展情况。

3. 因供应商自身原因，导致网络故障超 6 小时未解决的，从第 6 小时起，每超一小时将扣除合同总价款 0.1% 的违约金，直至网络恢复为止。违约金的最高限额为合同总价的 10%。一旦达到违约金的最高限额，采购人有权无需供应商同意而无责终止合同。

4. 对现存或已在使用的建筑、场所区域内，有新的无线需求时须无条件满足；对服务期内新建建筑、场所区域，有新的无线需求时另行协商处理。（投标人提供承诺函）

(七)、采购标的的其他技术、服务等要求。

1. 售后服务要求

★（1）投标人应提供 7×24 的故障服务热线，城区维护响应时间在故障发生或报修 1 小时内、山区响应时间在故障发生或报修 2 小时以内到达现场，自故障发生或报修起 6 小时内排除故障。（**投标人提供承诺函**）

（2）投标人必须给予采购人在以后的系统改造过程中必要的技术支持。

（3）投标人应提供具体的售后服务方案。

2. 人员要求

(1) 参与此项目的技术人员应具有类似工作经验，能够与政府部门及有关合作单位进行良好的沟通，具备相关产品安装、调试的能力。同时配备一定具备运维资质、能力的运维保障人员，并额外单独设置专职抢修维护负责人 1 名。

(2) 参与此项目的技术人员必须具有强烈的服务意识和高度的责任感，项目的技术人员需无条件服从采购人对于此项目的施工组织协调安排或相关项目配合安排。

(3) 采购人单位的工作人员及运维机构人员自实施工作开始，即参与本项目的安装部署等工作，并在实施方案中提出协同工作计划，中标人应予以配合

(4) 投标人应承诺项目经理、项目技术经理必须自始至终专职承担本项目相应工作。在项目执行期间，投标人更换项目经理、项目技术经理和主要技术人员，必须得到采购人书面同意。在项目实施过程中，投标人须按照采购人的要求更换采购人认为不合适的人员。（投标人提供承诺函）

3. 技术培训

投标人应负责采购人技术人员的技术培训，培训内容包括以下几个方面：

(1) 现场技术培训：在系统安装过程中和安装完成后，投标人应对采购人工程师进行培训，培训内容包括但不限于项目所涉及产品的结构、安装步骤、调试方法和系统配置与使用等。

(2) 投标人须自行承担培训人员的食宿和交通费，提供培训所需的培训资料、培训设备和培训场地。投标人应提出相应的培训计划（包括培训地点、培训方式、培训内容、课程时间等），与采购人商定。培训内容应包括但不限于本次投标软件、硬件设备相关的技术。

(3) 采购人工程师经过培训，应能够达到熟练掌握使用项目产品的水平。

(4) 投标人应提供完整的培训、资料及相关文档。

4. 知识产权要求

(1) 本项目在进行过程中，所产生的所有与本项目相关的，无论以任何载体形式出现的工作成果，其知识产权均属于采购人所有。

(2) 投标人保证采购人及其用户对软件产品享有合法的使用权。

(3) 投标人保证采购人及其用户在使用过程中不受到第三方关于侵犯专利

权等知识产权的指控。任何第三方如果提出指控，投标人须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

（4）投标人就本项目开发的软件，应向采购人提供全部源代码和不限次数的使用权以及二次开发权，本项目开发软件的所有知识产权归采购人所有。

（5）在服务期内应免费提供软件的升级和相应的补丁程序。

5. 与相关单位协作要求

对投标人与区内相关单位的协作配合提出如下要求：

（1）在项目的设计和实施过程中，严格执行怀柔区统一的相关管理制度和标准规范，包括架空线入地等相关政府工程实施规范。

（2）在项目的设计和实施过程中，负责与涉及街镇、路政、园林绿化局、道路交通等部门沟通协调，保证施工进度与质量，严格按照监管部门提出的安全生产、文明施工、规范操作、工程垃圾处理等相关规定。

（3）完成采购人提出的与本项目相关其他任务。

6. 技术文档要求

投标人在工程实施开始和结束时应向用户提供下述技术文档：

（1）技术文件：运行、使用、测试、诊断和维修的技术文件。

（2）测试文档：投标人应提供针对该项目的特点的测试方案，并提供相应的测试文档。

（3）验收文档：验收时收集各项验收数据，汇总成册。

（4）所有的设备技术文件尽可能采用中文，如正式文档为非中文则需提供英文及中文译本。

（5）投标人在投标时，列出在整个系统实施过程中所产生和需向采购人提交的详细文档清单，及文档提交的计划安排。

（6）在安装和系统调测期间，采购人有权派出技术人员参加，投标人有义务提供技术咨询。

（7）在设备投入运行至服务期结束之前，如发生系统需扩展升级等情况，投标人应负责提供现场升级，并向采购人提供必要的技术资料。

★7. 投标人须承诺（投标人提供承诺函）

（1）投标人中标后，在签订合同时，采购人有权要求投标人提供投标文件

中提供的相关资质证书、检验报告的原件进行必要的复核。复核发现提供虚假材料的中标无效。

（2）投标人须承诺负责协调工程所涉及街镇、路政园林绿化局、交通管理部门等相关部门，进行规范申报，如因协调原因造成实施进度无法保证，由投标人承担全部责任。